Rec'd PET/PTO 14 DEC 2004

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



10/51831Z

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 24. Dezember 2003 (24.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/106707 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP03/06306

C12Q 1/68

(22) Internationales Anmeldedatum:

16. Juni 2003 (16.06.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 28 081.9

18. Juni 2002 (18.06.2002) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): INVITEK GESELLSCHAFT FÜR BIOTECHNIK & BIODESIGN MBH [DE/DE]; Robert-Rössle-Str. 10, 13125 Berlin (DE).
- (71) Anmelder und
- (72) Erfinder: MEYE, Axel [DE/DE]; Pohlandplatz 2, 01309
 Dresden (DE). TAUBERT, Helge [DE/DE]; Wiese 14,
 06348 Grossörner (DE). HILLEBRAND, Timo [DE/DE];
 Bogenstr. 29, 15366 Hönow (DE). BENDZKO, Peter
 [DE/DE]; Ifflandstr. 32, 12623 Berlin (DE). KRÜGER,
 Katharina [DE/DE]; Siegfriedstr. 202, 10365 Berlin

(DE). **KAPPLER, Matthias** [DE/DE]; Lessingstr. 27, 06104 Halle (DE). **WIRTH, Manfred** [DE/DE]; Ludwig-Richter-Str. 11, 01326 Dresden (DE).

- (74) Anwälte: RASCH, Dorit, R. usw.; GULDE HENGEL-HAUPT ZIEBIG & SCHNEIDER, Schützenstrasse 15 17, 10117 Berlin (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): CA, CN, JP, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

- (54) Title: METHOD FOR DETECTING INCREASED SUSCEPTIBILITY TO TUMOURS
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER GESTEIGERTEN TUMORSUSZEPTIBILITÄT
- (57) Abstract: The invention relates to a method for detecting increased susceptibility to tumours by specifically detecting a polymorphism in the position 354 A? G in the exon 12 of the human murine double minute-2 (MDM2) gene. Said polymorphism represents a hereditary marker for increased risk of cancer in humans. The invention also relates to the use of said tumour susceptibility marker for developing in vitro and in vivo test systems which integrate said markers, in a specific manner, into diagnostic, prognostic and possibly therapeutic methods.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Nachweis einer gesteigerten Tumorsuszeptibilität durch eine spezifische Detektion eines Polymorphismus an der Position 354 A → G im Exon 12 des humanen murine-double-minute-gene-2 (MDM2-Gen). Dieser Polymorphismus stellt einen hereditären Marker für ein erhöhtes Krebsrisiko beim Menschen dar. Gegenstand der Erfindung ist weiterhin die Verwendung dieses Tumorsuszeptibilitätsmarkers zur Entwicklung von in vitro- und in-vivo Testsystemen, die in spezifischer Weise diesen Marker für diagnostische, prognostische und möglicherweise auch therapeutische Verfahren einbinden.

